

Kesan Pembelajaran Berasaskan Masalah (PBM) terhadap Pencapaian Pelajar di Kolej Komuniti Pasir Mas

Wan Farah Aida binti Wan Abdullah and Ida Suriati binti AwangYah

Kolej Komuniti Pasir Mas, Kelantan, Malaysia

Abstrak: Sejalan dengan perkembangan sistem pendidikan kolej komuniti yang mengkhususkan kepada pembelajaran berpusatkan pelajar, satu kajian telah dijalankan untuk menguji kesan kaedah Pembelajaran Berasaskan Masalah (PBM) terhadap pencapaian pelajar. Kajian kuasi eksperimen telah dijalankan ke atas 81 orang pelajar Kolej Komuniti Pasir Mas yang mengambil kursus Prinsip Perakaunan. Kajian ini melibatkan dua kumpulan iaitu kumpulan kawalan dan kumpulan rawatan. Kaedah pengajaran PBM telah dijalankan selama lima minggu ke atas kumpulan rawatan, manakala pengajaran sedia ada dikekalkan bagi kumpulan kawalan. Dalam pasca ujian, para pelajar telah menjawab ujian pencapaian bagi kursus Prinsip Perakaunan. Data diperolehi dan dianalisis dengan menggunakan kaedah Ujian *t* (Independent *t*-test). Hasil dapatan kajian telah menunjukkan bahawa pencapaian pelajar dalam kumpulan rawatan iaitu PBM lebih tinggi berbanding kumpulan kawalan. Oleh demikian, dapat disimpulkan bahawa kaedah PBM memberi kesan terhadap pencapaian pelajar berbanding dengan kaedah pengajaran sedia ada. Sehubungan itu, kaedah PBM yang diterapkan dalam kajian ini boleh dimanfaatkan oleh tenaga pengajar Kolej Komuniti dalam meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran pada masa akan datang.

Katakunci: Pembelajaran Berasaskan Masalah, pencapaian pelajar

1. Pengenalan

Pada abad ke-21 ini, dapat dilihat sistem pendidikan negara semakin berkembang maju dari masa ke semasa. Corak pengajaran dan pembelajaran telah mula berubah dimana pendekatan pengajaran secara tradisional semakin berkurangan. Pendekatan tradisional ini lebih menjurus kepada penyampaian kuliah satu hala sahaja yang berteraskan input atau maklumat dari guru atau buku teks semata-mata (Idris & Salleh, 2010). Namun begitu, pendekatan tradisional yang diterapkan dalam proses pengajaran dan pembelajaran ini telah menghasilkan ketidakpadanan antara penyampaian isi kandungan dengan keperluan dan kehendak semasa industri. Dalam kajian Hassan et al, (2005) telah menjelaskan bahawa dalam pemilihan dan penerimaan pekerja, majikan bukan sahaja melihat kepada kemahiran teknikal yang cemerlang semata-mata, namun majikan memerlukan pekerja yang mempunyai modal insan serta kemahiran insaniah bagi meningkatkan produktiviti dan berdaya saing. Dalam hal ini, kemahiran insaniah memainkan peranan penting dalam diri seseorang graduan dimana pekerja yang mempunyai kemahiran insaniah akan cepat dan mudah menyesuaikan diri dengan semua jenis pekerjaan dan bersifat serba boleh (Pua, 2014).

Bertitik tolak daripada tuntutan ini, kini dapat dilihat sistem pengajaran dan pembelajaran lebih menumpukan kepada pembelajaran yang proaktif dan inovatif dimana pembelajaran lebih berpusatkan kepada pelajar. Sistem kurikulum telah ditambahbaik mengikut kesesuaian dan keperluan semasa. Sejalan dengan arus kemodenan pada masa kini, pihak Kolej Komuniti memikul tanggungjawab yang besar dalam melahirkan graduan yang bukan sahaja untuk memenuhi keperluan dan kehendak pasaran industri sahaja, malah turut melahirkan graduan yang berkualiti dan berdaya saing dalam memenuhi piawaian pihak industri di luar sana. Hal demikian, pendekatan pengajaran dan pembelajaran yang digunakan di dalam kelas berkait rapat di antara satu sama lain dimana corak pembelajaran yang menarik mampu

melahirkan pelajar yang berkualiti. Pembelajaran yang menarik adalah berpunca daripada hasil pendekatan pengajaran yang digunakan oleh guru di dalam kelas (Abu Bakar, 2010).

Dalam meningkatkan keberkesanan proses pengajaran dan pembelajaran, institusi-institusi pendidikan di Malaysia telah mengambil serius terhadap pendekatan melalui Pembelajaran Berasaskan Masalah (PBM) atau *Problem Based Learning* (PBL). Pendekatan ini akan diterapkan kepada pelajar disamping dapat menangani pelbagai isu dalam aspek pendidikan. Menurut Steinemann (2003) menjelaskan bahawa PBM merupakan salah satu alternatif yang berkesan dalam menyampaikan ilmu atau maklumat semasa proses pengajaran dan pembelajaran. Selain itu, pembelajaran berdasarkan penyelesaian masalah mampu mewujudkan suasana pembelajaran aktif dalam kalangan pelajar (Ismail & Ashaari, 2010). Menurut Montgomery (2000), PBM mempunyai kelebihan yang tersendiri berbanding strategi pembelajaran yang lain. Hal ini kerana kaedah yang digunakan mampu membentuk kognitif pelajar dalam memahami sesuatu dalam proses pembelajarannya. Sejalan dengan itu, PBM dapat memupuk minat dan motivasi yang tinggi dalam diri pelajar. Keadaan ini juga turut melatih pelajar untuk berfikir secara kritis terhadap masalah yang diberi semasa proses pembelajaran. Dalam kajian Hmelo-Silver and Barrows (2006) turut menjelaskan bahawa melalui PBM, ia dapat memberi peluang kepada pelajar dalam membangunkan kemahiran berfikir dan pembelajaran secara sendiri. Oleh yang demikian, pendekatan PBM mampu memupuk sikap tanggungjawab pelajar terhadap pembelajaran mereka sendiri.

Sungguhpun PBM menjanjikan kelebihan berbanding pembelajaran secara tradisional, namun dapat dilihat pensyarah sudah terbiasa dengan kaedah pengajaran yang sedia ada dimana mereka menjelaskan langkah demi langkah dalam penyelesaian masalah yang diberi (Stanley & Marsden, 2012). Dalam keadaan ini, pelajar hanya perlu mengikut langkah dan prosedur yang telah diberikan dalam menyelesaikan masalah tersebut (Sari, 2004). Situasi ini memberi kesan dimana pelajar akan sukar menghayati topik yang diajar, kurang faham dan sekaligus menyebabkan pelajar tidak dapat menyelesaikan masalah yang diberikan. Tambahan pula, pendekatan yang diterapkan ini adalah tidak selari dengan amalan profesional perakaunan (Stanley & Marsden, 2012). Justeru itu, kajian ini dijalankan bagi mengkaji kesan Pembelajaran Berasaskan Masalah (PBM) terhadap pencapaian pelajar khususnya pelajar di Kolej Komuniti yang mengambil kursus Prinsip Perakaunan.

2. Metodologi

Kajian yang dijalankan ini merupakan satu kajian kuasi eksperimen bagi menguji kesan Pembelajaran Berasaskan Masalah (PBM) dalam kalangan pelajar semester dua di Kolej Komuniti Pasir Mas. Kajian ini melibatkan dua kumpulan iaitu kumpulan kawalan dan kumpulan rawatan. Kumpulan kawalan merupakan pembelajaran sedia ada (tradisional) manakala kumpulan rawatan merupakan pendekatan PBM yang diterapkan ke atas pelajar. Pasca ujian dijalankan ke atas kedua-dua kumpulan dimana pelajar perlu menjalani ujian pencapaian selepas sesi rawatan dijalankan.

2.1. Populasi dan Sampel

Dua kelas iaitu pelajar dari semester dua sesi Julai 2015 dan November 2015 daripada Kolej komuniti Pasir Mas telah dipilih sebagai kumpulan kawalan dan rawatan dalam menjalankan kajian ini. Kedua-dua kumpulan ini dipilih secara rawak (randomly assignment) dalam menentukan kumpulan kajian. Seramai 81 orang pelajar dipilih bagi kedua-dua kumpulan dimana 40 orang pelajar mewakili kumpulan kawalan manakala 41 orang pelajar mewakili kumpulan rawatan. Kedua-dua kumpulan pelajar ini adalah setara dan tidak terdapat perbezaan dalam kalangan pelajar (ujian levene, $p = 0.69$).

2.2. Instrumen Kajian

Instrumen yang digunakan dalam kajian ini adalah set ujian pencapaian bagi kursus Prinsip Perakaunan. Set ujian pencapaian ini digunakan bagi mengetahui markah pencapaian pelajar bagi kedua-dua kumpulan selepas sesi rawatan diberikan kepada pelajar. Soalan ujian dibina berdasarkan silibus dalam modul Prinsip Perakaunan yang merangkumi 3 topik pengajaran iaitu topik 2, 3 dan 4. Tahap kesukaran soalan yang dibina berdasarkan kepada Jadual Penentu Ujian (JPU) dengan berpandukan kepada aras Taksonomi Bloom yang merangkumi pengetahuan, kefahaman, analisis dan aplikasi (Othman et al., 2006). Ujian pencapaian ini disediakan oleh pensyarah Kolej Komuniti Pasir Mas yang mengajar kursus Prinsip Perakaunan dan mempunyai pengalaman mengajar melebihi 10 tahun dalam bidang perakaunan. Seterusnya, soalan ujian yang telah siap dibina disahkan oleh ketua program Kolej Komuniti Pasir Mas. Kebolehpercayaan bagi ujian pencapaian pelajar ini dilihat melalui koefisien di antara kedua-dua kumpulan dan hasil analisis telah menunjukkan nilai koefisien (r) = .574**. Ini menunjukkan kebolehpercayaan ujian pencapaian adalah tinggi dengan nilai koefisien yang besar iaitu di antara .50 kepada 1.0 (Ghafar, 2001). Dengan ini, kajian dapat dijalankan bagi kedua-dua kumpulan kajian.

2.3. Analisis Data

Dapatan kajian dikumpulkan melalui pasca ujian dimana ujian pencapaian Prinsip Perakaunan dijalankan ke atas pelajar bagi kedua-dua kumpulan. Data-data kajian ini dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif (min, dan sisihan piawai) dan statistik inferensi (ujian t iaitu independent t -test).

3. Keputusan

Jumlah keseluruhan responden yang terlibat dalam kajian ini adalah 81 orang dimana 50.62% dari kumpulan rawatan manakala 49.38% dari kumpulan kawalan. Bagi kumpulan rawatan, 41 orang pelajar terlibat dimana 14.6% adalah lelaki dan 85.4% adalah perempuan. Manakala bagi kumpulan kawalan 40 orang pelajar terlibat dimana 20.0% adalah lelaki dan 80.0% adalah perempuan. Hasil dapatan menunjukkan pelajar perempuan mendominasi kedua-dua kumpulan kajian. Ringkasan perbezaan jantina seperti dalam jadual 3.1.

JADUAL 3.1: Analisis Jantina Bagi Kumpulan Rawatan dan Kawalan

Jantina	Rawatan	Kawalan
Lelaki	6	8
Perempuan	35	32
Jumlah	41	40

Hasil daripada analisis yang telah dijalankan, terdapat perbezaan nilai min bagi ujian pencapaian yang dijalankan ke atas kumpulan rawatan dan kawalan. Nilai min bagi kumpulan rawatan adalah 15.60 (SD = 4.65) manakala min bagi kumpulan kawalan adalah 13.42 (SD = 4.71). Perbezaan nilai min bagi ujian pencapaian untuk kedua-dua kumpulan adalah sebanyak 2.18. Ringkasan nilai min bagi markah ujian pencapaian untuk kedua-dua kumpulan adalah seperti dalam jadual 3.2.

JADUAL 3.2: Nilai Min dan Sisihan Piawai Ujian Pencapaian Bagi Kumpulan Rawatan dan Kawalan

Kumpulan	Min	Sisihan Piawai (SD)
Rawatan (PBM)	15.60	4.652
Kawalan(Tradisional)	13.42	4.711
Min Perbezaan		2.18

Analisis lanjut ujian t (independent t-test) dijalankan bagi melihat dengan lebih mendalam terhadap perbezaan pencapaian di antara kumpulan rawatan dan kawalan. Berdasarkan analisis *independent t-test*, keputusan ujian *Levene* menunjukkan bahawa nilai $p = 0.69$, dimana nilai ini lebih besar daripada nilai $\alpha = 0.05$, ini bermakna varian untuk dua kumpulan adalah sama. Maka nilai pada baris pertama (equal variances assumed) dijadikan sebagai rujukan. Seterusnya, keputusan ujian t telah menunjukkan nilai p (2 tailed) adalah 0.032 dimana nilai ini lebih kecil daripada $\alpha = 0.05$. Dengan ini, hipotesis nul ditolak dimana terdapat perbezaan yang signifikan di antara markah ujian pencapaian bagi kumpulan rawatan dengan kumpulan kawalan. Ringkasan bagi *independent t-test* adalah seperti dalam jadual 3.3.

JADUAL 3.3: *Independent t-test* Bagi Ujian Pencapaian Pelajar

Pasca ujian (ujian pencapaian)	Equal variances assumed	Levene's test for equality of variances		t-test for equality of means			
		F	Nilai p	t	df	Nilai p (2 tailed)	Perbezaan min
		.17	.69	2.19	86	.032	2.18

4. Kesimpulan

Secara kesimpulannya, pendekatan PBM yang diterapkan dalam proses pengajaran dan pembelajaran telah memberi kesan yang positif kepada pelajar perakaunan yang mengambil kursus Prinsip Perakaunan. Hal ini dapat dilihat melalui peningkatan pencapaian pelajar dalam kursus Prinsip Perakaunan. Lantaran itu, ia jelas menunjukkan bahawa pelajar perakaunan dapat menguasai kursus Prinsip Perakaunan melalui penerapan PBM yang telah dilaksanakan dan pendekatan yang diterapkan ini selari dengan konsep pembelajaran yang telah digariskan dalam teori konstruktivisme. Justeru itu, para pensyarah khususnya di Kolej Komuniti Pasir Mas boleh mengambil inisiatif untuk mendedahkan konsep PBM terhadap semua kursus sebagai satu kaedah yang berkesan dalam meningkatkan pencapaian pelajar. Hal ini kerana gaya pembelajaran sebegini mampu menyumbang kepada pembelajaran sepanjang hayat dan meransang pelajar untuk meneroka dengan lebih mendalam terhadap sesuatu topik yang di ajar. Pendekatan PBM yang diterapkan ini juga adalah sejajar dengan Falsafah Pendidikan Kebangsaan yang ingin menghasilkan pelajar yang bersedia dari segi jasmani, emosi, rohani, dan intelek dalam memasuki dunia pekerjaan yang sebenar.

Rujukan

- Abu Bakar, W. (2010). *Keberkesanan konsep peta minda dalam pembelajaran berasaskan masalah. Universiti Tun Hussein Onn Malaysia: Tesis PhD.*
- Abu Bakar, Z., Jalil, M., & Rashidi, M. (2011). *Keberkesanan kaedah petak sifir dalam penguasaan fakta asas darab dalam Matematik tahun 4: satu kajian di Sekolah Kebangsaan Mersing Johor. UNSPECIFIED*, 1-9.
- Awang, H. (2010). *Kesan pembelajaran berasaskan masalah terhadap penguasaan kemahiran generik dan pencapaian akademik pelajar di Politeknik Malaysia. Universiti Sains Malaysia: Tesis PhD.*
- Dockter, D. L. (2012). Problem-Based Learning In Accounting. *American Journal of Business Education (AJBE)*, 5(5), 547-554.
- Fattah, A., Afkari, R., Abdullah, M. A., M Khalid, H., Ahmad, S., Khaeruddin, K., & Marfuah, S. (2013). *Aplikasi teknologi di dalam proses pengajaran dan pembelajaran subjek pengajian islam berasaskan masalah (PBL): suatu perkongsian, analisa dan aspek cabaran semasa di Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.*
- Ghafar, M. N.(2001). *Pembinaan dan Analisis Ujian Bilik Darjah. Malaysia: Universiti Teknologi Malaysia*
- Graaf, E.D., & Kolmos, A. (2003). Characteristics of problem-based learning. *International Journal of Engineering Education*, 19(5), 657-662.
- Hansen, J. D. (2006). Using problem-based learning in accounting. *Journal of Education for Business*, 81(4), 221-224.
- Hassan, Z., Abdul, R. M. A., Abdul, G. M. N., Zakaria, K. (2005). Penerapan Kemahiran Generik Dalam Pengajaran Kejuruteraan di Sekolah Menengah Teknik di Terengganu. *Seminar Maktab Perguruan Batu Lintang, Kuching, Sarawak.*
- Hmelo-Silver, C. E., & Barrows, H. S. (2006). Goals and strategies of a problem-based learning facilitator. *Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning*, 1(1), 4.
- Idris, A. R., & Salleh, N. A. (2010). *Pendekatan Pengajaran Yang Digunakan Oleh Guru Sekolah Menengah Di Daerah Johor Bahru Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran Matematik (1-7)*
- Ismail, S., & Ashaari, N. I. (2010). Aplikasi Kaedah Penyelesaian Masalah Dalam Pengajaran Kursus Asas Penyediaan Makanan Dan Pemakanan. *Aplikasi Kaedah Penyelesaian Masalah Dalam Pengajaran Kursus Asas Penyediaan Makanan Dan Pemakanan*, 1-7.
- Kain, D.L., (2003). *Problem-Based Learning for Teachers, Grades K-8. USA: Pearson Education.*
- Mohamad, H., & Graaff, E. (2013). The Effectiveness of Problem-based Learning Approach on Students' Skills in Technical Vocational Education and Training (TVET) Specifically on Programming Course Using a Computerized Numerical Control (CNC) Simulator. *PBL Across Cultures*, 126.
- Montgomery, D.C (2000). *Rekabentuk dan Analisis Ujikaji. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa Dan Pustaka.*

- Mustapha, R. & Abdul Rahim, Z. L. (2008). Pembelajaran berasaskan masalah bagi matapelajaran Elektronik: satu kajian tindakan di sekolah menengah teknik. *Jurnal Teknologi*, 49 (E), 109-127
- Nachiappan, S., Jantan. R., & Abdul Shukor. A. Z. (2008). *Psikologi pendidikan*. Shah Alam, Selangor: Oxford Fajar.
- Othman, M. H., Ahmad, S., & Amnah, S. (2006). *Aplikasi Taksonomi Blooms dalam merekabentuk program pembangunan pelajar*.
- Pua, P. K. (2014). *Tahap kemahiran insaniah dalam kalangan pelajar kejuruteraan tahun akhir di Politeknik KPM*. Universiti Tun Hussein Onn Malaysia. Thesis PhD
- Sakka, S. S. & Madar, A.R. (2014). *Kesan Aplikasi Pembelajaran Berteraskan Multimedia Terhadap Pelajar Teknikal dari Aspek Gaya Pembelajaran Visua di Politeknik Malaysia*. Universiti Tun Hussein Onn Malaysia: Tesis Sarjana
- Sari, S. (2004). *Pembelajaran Berasaskan Masalah (PBM) dalam Memberikan Langkah Penyelesaian Masalah, Motivasi, Minat Pelajar terhadap Bab Litar Arus: SMT Bukit Katil, Melaka*. Kolej Universiti Tun Hussein Onn Malaysia: Thesis Sarjana
- Selcuk, G. S. (2010). The effects of problem-based learning on pre-service teachers' achievement, approaches and attitudes towards learning physics. *International Journal of the Physical Sciences*, 5(6), 711-723.
- Stanley, T., & Marsden, S. (2012). Problem-based learning: Does accounting education need it?. *Journal of Accounting Education*, 30(3), 267-289.
- Steinemann, A. (2003). Implementing sustainable development through problem-based learning: Pedagogy and practice. *Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice*, 129(4), 216-224.
- Tan. O. S. (2003). *Problem-based Learning Innovation. Using problems to power learning in the 21st century*. Singapore: Thomas Learning.
- Tukiran, A. (2004). *Kesan Penggunaan Peta Konsep Terhadap Pengajaran dan Pembelajaran Mata Pelajaran Fizik Di Kalangan Pelajar Sekolah Menengah Pengajian Kejuruteraan Mekanikal*. Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn: Tesis Sarjana.